

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
7. April 2005 (07.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/030455 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B28B 7/10, 11/12      (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): SF-KOOPERATION GMBH BETON-KONZEPTE [DE/DE]; Bremerhavener Heerstrasse 10, 28717 Bremen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010602      (72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum: 22. September 2004 (22.09.2004)      (73) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): STEFFEN, Stephan [DE/DE]; Buxtorfstrasse 17, 28213 Bremen (DE).

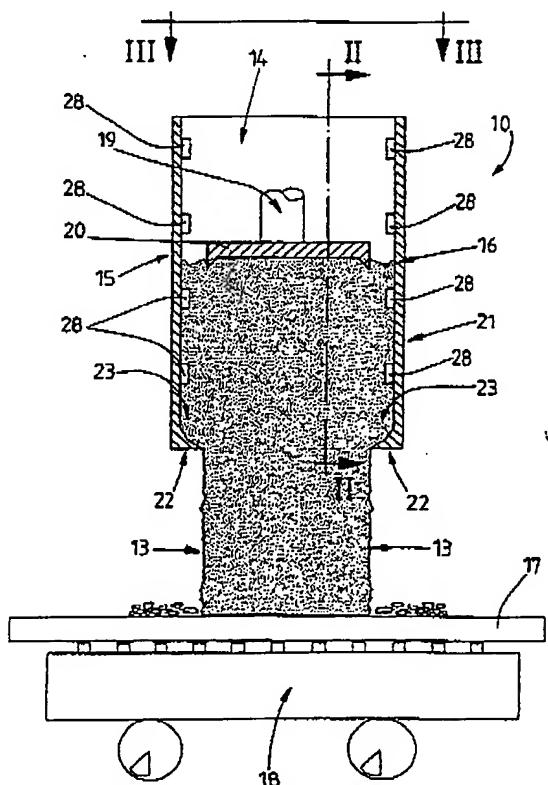
(25) Einreichungssprache: Deutsch      (74) Anwalt: BOLTE, Erich; Meissner, Bolte & Partner, Hollerallee 73, 28209 Bremen (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch      (81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL,

(30) Angaben zur Priorität:  
103 44 194.8      22. September 2003 (22.09.2003) DE      (Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF MOLDED CONCRETE PIECES

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FORMLINGEN AUS BETON



WO 2005/030455 A1

Formrahmens

(57) Abstract: The invention relates to a device for producing molded concrete pieces, particularly concrete building bricks (10), hollow concrete elements, or similar. Said device comprises a mold frame (21) that is provided with at least one mold cavity (14) into which concrete can be filled. The mold cavity (14) is laterally delimited by vertical mold walls (15, 16) of the mold frame (21). At least one scraping member (22) by means of which concrete can be scraped off an exterior face of the molded piece so as to form a rough surface is associated with the mold cavity (14). Said scraping process preferably takes place during an upward movement of the mold frame (21) when the molded pieces are removed from the mold. According to the invention, the scraping member (22) is provided with an exterior surface (24) that is at least partly curved from a cross-sectional perspective on a side facing the molded piece. Preferably, said exterior surface (24) is embodied in a continuously curved manner, the curve having a constant radius. The concrete building bricks (10) produced in said fashion are provided with a rough surface in the area of vertical sides (13), said rough surface being of special quality and being configured in a particularly uniform manner.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Herstellung von Formlingen aus Beton, insbesondere von Betonsteinen (10), Beton-Hohlkörpern oder dergleichen. Die Vorrichtung weist einen Formrahmen (21) auf, der mindestens über ein Formnest (14) verfügt, in das Beton einfüllbar ist. Das Formnest (14) wird durch aufrechte Formwände (15, 16) des Formrahmens (21) seitlich begrenzt. Weiterhin ist dem Formnest (14) wenigstens ein Abstreiforgan (22) zugeordnet, mit dem an einer Aussenseite des Formlings Beton abstreifbar ist, zur Bildung einer aufgerauten Oberfläche. Dies erfolgt vorzugsweise bei einer Aufwärtsbewegung des

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

BEST AVAILABLE COPY



AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
 CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
 GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
 KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
 MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
 PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
 TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
 ZW.

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
 RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
 GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchebericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

---

(21) während des Entformens der Formlinge. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Abstreiforgan (22) auf einer dem Formling zugewandten Seite eine im Querschnitt wenigstens teilweise gekrümmte Außenfläche (24) aufweist. Vorzugsweise ist diese Außenfläche (24) durchgehend gekrümmt ausgebildet mit einem konstanten Radius. Die auf diese Weise hergestellten Betonsteine (10) weisen im Bereich von aufrechten Seitenflächen (13) eine aufgerautete Oberfläche auf, die von besonderer Qualität ist und insbesondere besonders gleichmäßig ausgebildet ist.